昭和二十九年二月十五日印刷 昭和二十九年二月二十日發行 (每月二十日發行)
昭和二十六年四月十三日第三種郵便物認可

第29巻 第2号 Vol. 29 No. 2

植物研究雜誌

THE JOURNAL OF JAPANESE BOTANY

昭和29年2月 FEBRUARY 1954

津村研究所

Tsumura Laboratory

TOKYO

目　次

Contents

〔表紙カットの説明〕沖縄の与那国島の絵文字．詳細は前号参照．

理学博士 牧野富太郎 創始　主幹 薬学博士 朝比奈泰彦

植物研究雜誌

THE JOURNAL OF JAPANESE BOTANY

第 29 卷 第 2 號 (通卷 第 313 號) 昭和 29 年 2 月發行

Vol. 29 No. 2　February 1954

朝比奈泰彦*: 地衣類雜記 (§ 100–102)

Yasuhiko ASAHINA*: Lichenologische Notizen. (§ 100–102)

§ 100. **On the yellow pigment contained in Letharia Togashii Asahina.**[1)]

Letharia Togashii is the single species of this genus (sensu Du Rietz) in Japan and was found in 1952 on the bark of old *Picea polita* in the forest of Mt. Fuji. Recently it was found also on *Picea Glehni* in the upper region of Ishikari River, Hokkaido, by Dr. Tatewaki. The writer had already mentioned that this glaucous species contains besides considerable quantity of atranorin a yellow pigment, which is easily soluble in benzene. The dried benzene extract yields on recrystallization from G.E.-solution atranorin crystals abundantly, whereas the pigment remains as oily drops. After some time the yellow substance crystallizes in rectangular plates, which show straight extinction along the longitudial side. But if we extract the thalline fragments with cold alcohol (95%) and crystallize the dried extract from G.E.-solution, then we obtain yellow rectangular plates very soon. The identity of this substance with *vulpic acid* was proved by the comparison with the alcoholic extract of European *Letharia vulpina* (L.) Wain. as well as by the **Rf** value of the paper partition chromatography:

	Rf-values	
	vulpic acid	atranorin
yellow pigment from *L. vulpina*	0.84	—
,, ,, from *L. Togashii*	0.85	0.66
atranorin	—	0.67

(Developed 2 hours on Tôyô filter paper No. 50 with butanol saturated with conc. ammonia water, room temperature 19°.)

---

* 資源科學研究所 Research Institute for Natural Resources, Shinjuku-ku, Tokyo.

1) Journ. Japa . Bot. **28**: 29? (1952).

透明化している。中肋は殆んどあるかないかの程度。葉の中央部の細胞は菱形～六角形で配列は不規則。今回の採品中には子嚢が見出せなかつた。

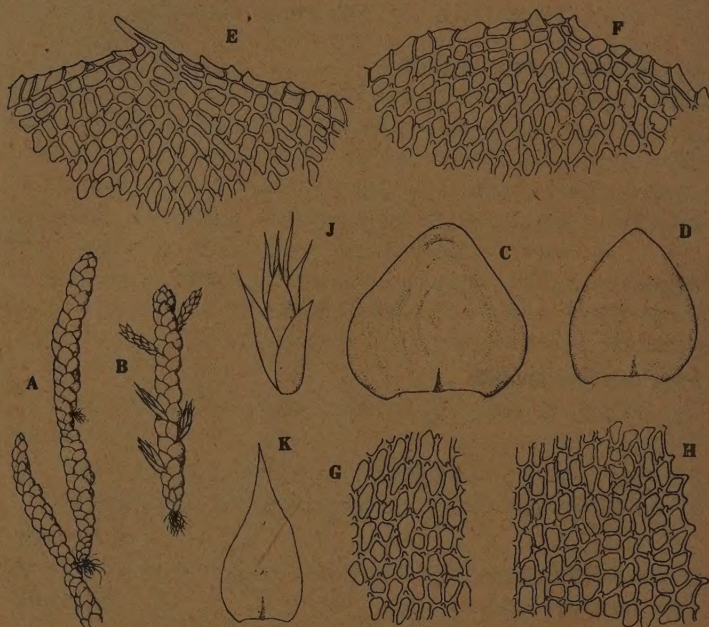



Fig. 20. *Myurella julacea* (Vill.) Br. eur.
A, B. Plants (×12). C, D. Leaves (×60). E, F. Apical parts of leaves (×340).
G. Cells from middle part of leaf (×340). H. Marginal part of leaf (×340).
J. Perichatial leaves (×35). K. ditto (×58).

採集地: 南アルプス; 北岳頂上附近 (3100 m, 1953-VIII-8, No. 14409), 仙丈岳, 崩落谷 (2700 m, 1953-VIII-10, No. 14531).

分布: 欧, コーカサス, カシミール, 中央アジア, シベリア, 支那, 北米北部。

Myurella tenerrima (Brid.) Lindb. Musc. Scand. 37 (1879).

Pterigynandrum (?) *tenerrimum* Brid. Musc. Recent. Suppl. **4**: 132 (1819)—*Isothecium apiculatum* Huebn. Muscol. Germ. 598 (1833)—*Myurella apiculata* Bryol. eur. pl. 560 (1851).

Hab. Growing mixed with other mosses in similar habitat as that of

former, but forming rather loose cushions.

This species is also newly found in Japan.

トガリカイガラゴケ (新称) (Fig. 21). 本種は外観上は後者 *M. gracilis* に似て整

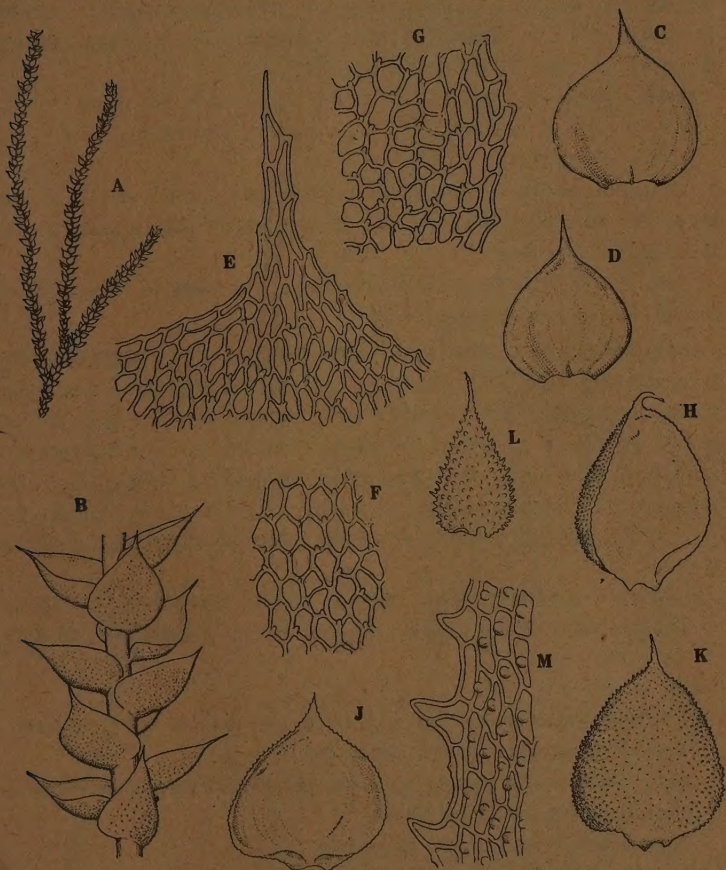



Fig. 21. A~G. *Myurella tenerrima* (Brid.) Ldb. H~M. *M. gracilis* (Weinm.) Ldb. A. Plant (×8). B. Portion of stem (×44). C, D. Leaves (×60). E. Apical part of leaf (×340). F. Cells from middle part of leaf (×340). G. Marginal part of leaf H~L. Leaves (×60) (H. J. Ventral view, K, L. Dorsal view, L. Upper leaf) M. Marginal part of leaf (×340).

は繊細でよく伸長しゆるくからみあつて疎な蘚座を形成する。然し色は一般に明るい黄緑色で *M. gracilis* の様に青味を帯びることはない。茎長約 2 cm，茎頂は鞭状の細枝になることが多い。葉のつき方は非常に疎で乾燥時も開展している。葉は深く凹彎し先端は次第に狭く鋭尖頭をなす。葉縁に微鋸歯あり，中肋は葉基部に痕跡程度。葉背細胞膜の角隅にパピラあり。本標品にも子嚢がない。外国産のものに比べ本標品は殊に枝が細長く伸び，且つ葉のつき方も疎になる傾向が強い。

採集地： 南アルプス；北岳頂上附近 (3100 m, 1953-VIII-8, No. 14416).

分布：ラプランド，スカンジナビア，スコットランド，欧州アルプス，グリーンランド，シベリア，北米。

Myurella gracilis (Weinm.) Ldb. in Medd. Soc. p. Faun. et Fl. Fenn. **13**: 354 (1886); Noguchi in Journ. Jap. Bot. **22**: 84 (1948); Takaki in Journ. Hattori Bot. Lab. **10**: 25 (1953).

Hab. On moist rocks in sheltered places; it is found in several localities all consisting of Paleozoic rocks.

レイシゴケ (Fig. 21). 本種は昭和 15 年服部新佐博士がはじめて武蔵氷川町の石灰岩上で採集され，日本フロラへの新属種として野口彰博士が紹介されたもので，筆者はその後に知られた新しい産地として南アルプス及び秩父等を報告した。最近になつて筆者は更に下記の地に於ても発見する事が出来た。今迄知られている日本での産地が何れも古生層の岩石であること，及び日本から得られる標品には殆んど子嚢をみないこと等興味あることである。石灰岩上に特によく見出されるが，それ以外の岩石に生育していることもある。葉の背面には棘状のパピラが密生し葉縁に鋭い鋸歯があるので区別は容易である。

新産地追加： 木曽御嶽山 (王滝口，新滝附近，1250 m, 1953-VIII-24, No. 13836), 越中黒部川渓谷 (欅平より祖母谷へ至る途中，600 m, 古生層石灰岩 1953-X-13, No. 14731).

分布：欧，シベリア，北米。

44) **Tayloria splachnoides** (Schleich.) Hook. Jour. Sci. and Arts **2**: 144 (1816). *Hookeria splachnoides* Schleich. Catal. (1815).

Hab. On decaying logs in coniferous forest in the subalpine region.—Hirogawarapass, South Jap. Alpes.

This species is newly found in Japan.

スルメゴケ (新称) (Fig. 22). 南アルプス北岳の北方，広河原峠附近に於て岩月善之助氏によつて見出された日本フロラへの新品で，筆者も現地でその産状を観察することが出来た。欧州や北米等の高山に比べて日本の高山にはどういうものか *Splachnaceae* の属種に乏しく *Tetraplodon bryoides*, *T. angustatus* が広く産するのを除いては他に

Fig. 22. *Tayloria splachnoides* (Schleich.) Hook.
A. Fertile plant (×8). B. Capsule with lid (×13). C, D. Deoperculate capsules (×19). E. Part of peristome (×74). F. Calyptra (×19). G, H. Leaves (×13). J. Apical part of leaf (×44). K, L. Marginal parts of leaves (×120). M. Cells from middle part of leaf (×120).

二三のものが報告されているのみである。今回やつとこの一種を追加することが出来た。本科のものには一般に高山乃至寒地の動物の死骸や排泄物等の上に生育するものが多いが，本種はトウヒ，オホシラビソ等よりなる針葉樹林内の腐朽しかかつた倒木上に群生していた。子嚢に於ける柱軸と蒴歯は特異である。即ち柱軸は永存し乾燥した子嚢では子嚢壁のみが収縮し，柱軸だけが屢々棍棒状に長く突出する。蒴歯は単立してテープ状をなし 22 図に示す如く乾燥時は展開しているが濕りを帯びると急激に内側に巻縮する。この運動は乾濕の変化に極めて敏感で，検鏡しながら呼気をかけるだけで展開，巻縮の運動を何回も繰返す事が出来る。その状あたかもスルメを焼く時の脚の動きに似て奇抜である。スギナの胞子にある彈糸の運動と同じ機構によるものと考えられる。葉は舌状をなし全縁のものと細歯あるものとある。

産地：南アルプス，広河原峠 (1950 m, 1953-VIII-9, No. 14462).

分布：欧，北米北部。

今回発表の日本フロラへの新追加 3 種については野口彰博士よりも確認をして戴いたのでここに感謝の意を表する。 (続く)

○カワノリ伊豆半島に産す（千原光雄） Mitsuo CHIHARA: *Prasiola japonica* Yatabe found in Izu Peninsula.

カワノリ (*Prasiola japonica* Yatabe) の産地については，次々と報告があつて今では，かなり多くのところが知られるに至つた。カワノリの研究者である岡田喜一博士は本誌 14 巻 7 号 (1938) の報告で当時までにわかつていた産地として北は栃木県塩原 (箒川) から南は熊本県八代郡五家荘 (球磨川) に至る太平洋斜面の幾つかの河川の上流地域を挙げ，そしてそれらの産地から考察して房総，三浦，伊豆，紀伊の諸半島と中国地方及び日本海沿岸に知られていないことは分布上興味ある点と述べておられる。然るにその後，小清水卓二博士は紀伊半島大台ヶ原本沢川に産することを報告された (本誌, **27**: 72, 1952)。

ところで伊豆半島に於ては少くとも藻類学者の間ではその産否が全く未知であつた。私は 1952 年秋，伊豆半島天城山麓の河津川流域の藻類採集を試みた際，カワノリが多数生育しているのを見ることができた。この川は天城山系に端を発し南伊豆の海に注ぐもので，生えているところはその上流，七滝附近である。その後，訪れたときもやはり見ることができた。そこでこれを持ち帰り培養したり顕微鏡で観察したりして検討した結果，全く *Prasiola japonica* Yatabe に当ててよいことがわかつた。このものは，その土地では早くから食用として利用されていたとのことであるから，ある人達の間では既に知られていたことであるかもしれない。しかし上述のようなカワノリ産地発見の過程から考えてここに報知した次第である。 (東京教育大学下田臨海実験所)

Tetsuo KOYAMA* : Taxonomic study of Carex in the Eastern Asia. (1)

小 山 鐵 夫*: 東亜産スゲ属の分類学的研究 (1)

1. **Carex filipes and its allies.**

Carex filipes Franchet et Savatier Enum. Plant. Japon. **2**: 148 (1877) et 576. (1879); Franchet in Nouv. Archiv. du Muséum 3e sér. **10**: 68, t. 7, f. 2 (1898); Matsumura, Index Plant. Japon. **2**-1: 109, (1905), ex p.; Kükenthal Cyper.-Caric. 639 (1909); Akiyama in Journ. Fac. Sci. Hokkaido Imp. Univ. ser. 5, **2**: 213, f. 156, 1-7 (1932); Ohwi in Mem. Coll. Sci. Kyoto Imp. Univ. ser. B, **11**, 5, art. 9: 423 (1936).

subsp. **filipes**

var. **filipes**

Nom. Jap. Tamatsuri-suge. Distrib. in Japonica, Hondo et Shikoku.

var. **tremula** (Ohwi) Ohwi l. c. 423 (1936) (ut *C. filipes* var. *tremula*)

C. arisanensis var. *tremula* Ohwi l. c. **5**: 255 (1930)—*C. tremula* (Ohwi) Ohwi in Act. Phytotax. et Geobot. **2**: 28 (1933)—'*C. filipes* Fr. et Sav.' Lévl. et Vnt. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Bot. **11**: 112 (1902).

Nom. Jap. Hime-juzusuge. Distrib. in Japonia, Shikoku et Kiushiu.

subsp. **arisanensis** (Hayata) T. Koyama, stat. et comb. nov.

Acknowledgements—First, I would like to express my cordial gratitude to Dr. J. Ohwi of the National Science Museum; through his constant and many-sided instructions and kind advices my study progressed smoothly. As many of the collections used in this study are being preserved in the Herbarium of the National Science Museum, my hearty thanks are due to Dr. Y. Satake (Chief of Research Division of the Museum) and Mr. S. Okuyama who afforded me various facilities to examine the specimens in the herbaria. I am also greaty indebted to Dr. M. Honda, Dr. F. Maekawa and Dr. Y. Kimura (Botanical Institute, University of Tokyo), to Dr. S. Kitamura, Dr. M. Tagawa and Mr. M. Hiroe (Botanical Institute, University of Kyoto), through their kind offices I was able to examine the literatures on *Carex* and the specimens preserved there. A particular debt is owed to Dr. E. Nelmes (Kew Gardens, Great Britain) and Dr. J. A. Calder (Canada, Dept. of Agriculture) who offered me a lot of valable foreign materials. In the end, I must express my sincere appreciation to Mr. K. Inami and some other collectors who co-operated with me in the field work.

* 1341 Ryôke, Urawa-City, Japan. 浦和市領家 1341 番地.

C. arisanensis Hayata, Mater. Flor. Formos. 378 (1911) et Ic. Pl. Formos. **6**: 130, t. 18 (1916); Ohwi in Jap. Journ. Bot. **7**: 189 (1934) et l. c. **9**: 424 (1936)

Nom. Jap. Arisan.-tamatsurisuge. Distrib. in Formosa.

subsp. **Rouyana** (Franchet) T. Koyama, stat. et comb. nov.

C. Rouyana Franchet in Bull. Soc. Philom. de Paris 8e sér., **7**: 51 (1895) et in l. c. 67, t, 7, f. 1 (1898)—*C. filipes* var. *Rouyana* (Franchet) Kükenthal, l. c. 640 (1909); Akiyama l. c. 213, f. 156, 8-10 (1932); Ohwi l. c. 423 (1936) —'*C. filipes* Fr. et Sav.' Matsum. l. c. 109 (1905), p. p.

var. **Rouyana**—Nom. Jap. Oh-tamatsurisuge. Distrib. in Japonia, Hondo.

var. **Arakiana** (Ohwi) Ohwi in l. c. 424 (1936) (ut *C. filipes* v. *Arakiana*)

C. Rouyana var. *Arakiana* Ohwi in Act. Phytotax. et Geobot. **1**: 299 (1932).

Nom. Jap. Hirohano-ohtamatsurisuge. Distrib. in Japonia, Hondo (San-in).

var. **oligostachys** (Meinsh. ex Maxim.) Kükenthal l. c. 641 (1909), ex p. et in Fedtsch. Prim. Flor. Sibir. **2**: 170 (1912); Nakai, Flor. Kor. **2**: 330 (1911); Ohwi l. c. 424 (1936) (omnia ut *C. filipes* var. *oligostachys*)

C. oligostachys Meinsh. ex Maxim. in Bull. Acad. St. Pétersb. **31**: 117 (1887) et in Acta Horti Petrop. **18**: 363 (1901); Franch. l. c. 68 (1898); Komarov, Flor. Mansh. **1**: 377 (1901); Kitagawa in Bot. Mag. Tokyo **48**: 26 (1934)—*C. egena* Lévl. et Vnt. in Fedde, Repert. **4**: 227 (1907).

Nom. Jap. Hane-suge, Manshû-tsurisuge. Distrib. in Corea, Manshuria et Ussuri.

var. **sparsinux** (C. B. Clarke ex Franch.) Kükenthal, l. c. 639 (1909) (ut *C. filipes* var. *sparsinux*).

C. sparsinux C. B. Clarke ex Franchet in Nouv. Archiv. du Muséum 3e sér. **10**: 66 (1898)—A var. *Rouyana* spiculis masculis angustioribus, foliis etiam paullo angustioribus 3-5 (-6) mm latis distinguenda.

Nom. Jap. Shina-tsurisuge (nov.). Distrib. in China media. Specim. exam. : Mt. Hsi-tienmu-shan, Prov. Chekiang. (leg. H. Migo, 14 maio, 1935—NSM.* n. 87837).

This small group of sedges of which the members very much resemble one another, distributes in the Far East. Hitherto the difference between *C. filipes* and *C. Rouyana* has been based on the size of staminate spikelet, the colour of the leaf sheaths of the basal part of the plant and the width of leaves, namely the latter has a large many-flowered staminate spikelet and brown sheaths. Since 1950, I examined a great many living and dried speci-

* NSM. = Herb. National Science Museum, Ueno Park, Tokyo.

mens of *C. filipes* and its allies. As the result, I discovered that *C. Rouyana* is distinguished from *C. filipes* by its long-peduncled staminate spikelet too. While the staminate spikelet of *C. filipes* is usually sessile or short-peduncled and not exceeding the highest bract or the highest pistillate spikelet, that of *C. Rouyana* is long-peduncled and far exceeding the highest pistillate spikelet and bract. Although these two sedges often grow in the same spot, usually we can hardly find the intermediate form between them.

By this character we can devide this group of sedges into two main classes. I ranked these two groups by subspecific status. One is represented by ssp. *filipes* which has usually sessile staminate spikelet and

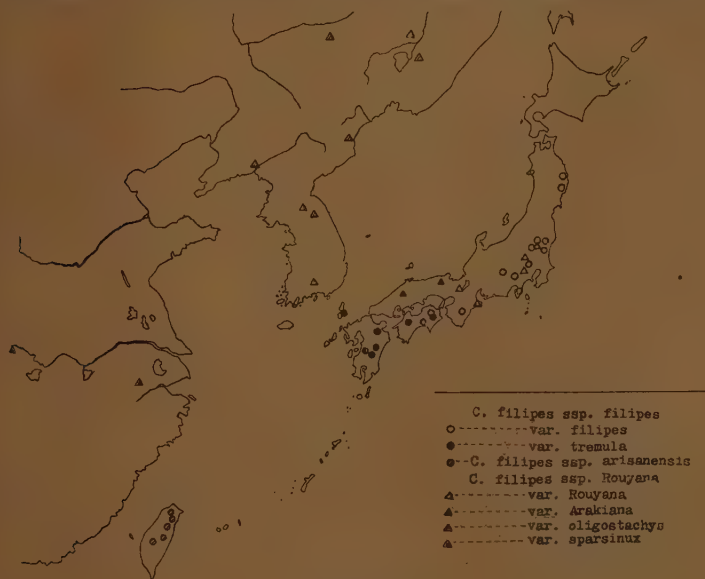



Fig. 1.

the other is represented by ssp. *Rouyana* which has long-peduncled staminate spikelet. Moreover, this division well agrees with the geographical distribution (Fig. 1.): the former group (marked with circles) distributes from eastern Japan southwestward to Formosa, whereas the latter (marked with triangles) distributes around the Japan sea from Japan to Ussuri.

The spikelets of *C. arisanensis* are similar to those of *C. filipes*, however, it has comparatively rigid leaves up to 6 mm wide and attenuated both at the apex and the base. The leaves of *C. filipes* are flaccid, abruptly attenuated at the apex and scarcely narrowed at the base. So, I placed *C. arisanensis* as a subspecies of *C. filipes*.

2. **Note on the Section Scleriiculmes.**

The Section Scleriiculmes was separated from the Section Hirtae by Dr. Nelmes in 1951. Then he had taken three species, i. e. *C. Maubertiana*, *C. hebecarpa* and *C. ligulata* and he indicated the arrangement of leaves on the culm as the chief character of the above three species. According to him, in this section, leaves are fully developed and rather numerous in the upper part of the culm, merging into the leafy bracts, towards the base of the culm, where they merge into blade-less sheaths.

Dr. Ohwi and I thought that *C. poculisquama* and the group of *C. ligulata* have some common natural characters different from the others. The vegetative organs of *C. poculisquama* which was considered to belong to the Section Digitatae are rather closely related to *C. ligulata*: it has no radical leaves and the arrangement of the leaves on the culm is similar to those of the sedges of Dr. Nelmes' section.

The classification of this section is as follows.

Sect. **Scleriiculmes** Nelmes in Kew Bull. **1951**: 121 (1951) et in Reinwardtia **1**, pt. 3: 407 (1951).

A) Ser. **Poculisquamae** T. Koyama, ser. nov.—Culmis mediocribus minus quam 50 cm altis, spiculis 3–4 tenuiter cylindricis praeter imam fastigiatis, squamis masculis et femineis poculiformibus, utriculis rhomboideis tenuiter paucinervosis parce puberulis, stylo nasi incrassato pyramidato persistente, stigmatibus 3 brevibus subcrassis excurvis. Species typica: *C. poculisquama* Kükenthal (Species unica).

B) Ser. **Hebecarpae** T. Koyama, ser. nov.—Culmis 50–80 cm altis validis aureoviridibus, spiculis 5–9, terminali mascula subclavata, reliquis femineis cylindricis densifloris, squamis omnibus non connatis, utriculis dense albo-tomentosis saltem supra medium subenervis ovato-ellipsoideis, stylo basi subincrassato sed non pyramidato. Species typica: *C. hebecarpa* Nees.

3. **Note on Carex Tetsuoi.**

Carex (Anomalae) **Tetsuoi** Ohwi ex Ohwi et T. Koyama in Misc. Rep.

National Sci. Mus. **5**: 2, t. 2 (1952)—Abs *C. maculata* squamis paullo majoribus tenuioribus, utriculis textu tenuioribus pallide luteovirentibus paucius et minutius papillosis apice sensim rostratis distinguenda.

Nom. Jap. Ryukyu-tachisuge. Hab. m. Ahayama in ins. Okinawa. (leg. T. Amano, 4 maio, 1951, in Hb. NSM.—Typus.)

4. **Carex brunnea and Carex sendaica.**

Carex brunnea Thunberg, Flor. Japon. 38 (1784); Schkuhr, Riedgr. **2**: 16, t. X x, fig. 111 (1806); Kunth, Enum. Plant. **2**: 392 (1837); Franchet in Nouv. Archiv. du Muséum 3e ser. **8**: 241 (1896), ex p.; Lévl. et Vnt. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Bot. **12**: 504 (1903), p. p.; C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. **36**: 278 (1903), saltem p. p.; Matsumura, Index Plant. Japon. **2**-1: 103 (1905), p. p.; Matsum. et Hayata, Enum. Plant. Formos. 493 (1906); Kükenthal, Cyper.-Caric. 599 (1909), ex p,. excl. fig. 102, A—E; Akiyama in Journ. Fac. Sci. Hokk. Imp. Univ. ser. 5, **2**: 182 (1932), ex p.; Ohwi in Mem. Coll. Sci. Kyoto Imp. Univ. ser. B, **11**, 5: 466 (1936).

var. **brunnea**

C. Gentiliana var. *oshimensis* Kükenth. apud Matsum. l. c. 111 (1905)—*C. gentilis* var. *oshimensis* Kükenth. l. c. 603 (1909)—*C. amami-oshimensis* Akiyama, l. c. 186 (1932); Ohwi in Jap. Journ. Bot. **7**: 188 (1934).

Folia subflavoviridia vel laete viridia rigidula. Spiculae plures dispositae saepe 2–3-nae ramosae anguste vel vere cylindricae 1–3 cm longae 2–3 mm latae. Utriculi elliptici 2.5–2.7 mm longe.

Nom. Jap. Kogome-nakirisuge. Distrib. Japonica: Hondo, Shikoku, Kiushiu, Riukiu, Formosa.

var. **abscondita** T. Koyama, var. nov.—A type differt omnibus partibus angustioribus, rhizomate crassioribus repentibus, culmis scaberrimis humilibus tenuibus foliis brevioribus absconditis, spiculis simplicibus, utriculis ellipticis 2.5–2.7 mm. longis margine et nervo superne setuloso-scabris apice in rostrum breve.

Nom. Jap. Shiokaze-nakiri (K. Inami, nov.).—Hab. in locis saxosis littoris, Toyohama-mura in Prov. Owari, Hondo (leg. K. Inami--Typus in NSM.)

Carex sendaica Franchet in Bull. Soc. Philom. de Paris 8e sér., **7**: 42 (1895) et l. c. 8 t. 10, f. 2 (1896) et **9**: 137 (1897); Matsum. l. c. 132 (1905); Akiyama l. c. 183 (1932); Ohwi l. c. 467 (1936).

C. longistolon C. B. Clarke ap. Franch. l. c. **8**: 243 (1896); C. B. Clarke in

Journn. Linn. Soc. **36**: 296 (1903)—*C. brunnea* var. *sendaica* (Franch.) Kükenth. l. c. 601 (1909)—? *C. hongnoensis* Lévl. in Fedde, Rep. **8**: 426 (1910)—*C. Husnotiana* Lévl. l. c. **8**: 444 (1910)—*C. Nakiri* Ohwi in Acta Phytot. Geob. **5**: 64 (1936) (und.)

Abs *C. brunnea* diversissima utriculis latioribus paullo grandioribus, spiculis paucioribus crassioribus minus ramosis.

var. **sendaica**

Laxe caespitosa longe stolonifera. Spiculae 3–4 (-5) oblongae approximatae singulae simplices, laterales raro mere femineae. Bractea ima setacea.

Nom. Jap. Sendai-suge. Distrib. Japonica: Hondo, Shikoku, Kiushiu. **Corea: ins Quelpaert.**

var. **pseudo-sendaica** T. Koyama, var. nov.—*C. brunnea* var. *pseudo-sendaica* T. Koyama, in sched.—A var. *Nakiri* planta laxe caespitosa longe stolonifera spiculis paucioribus simplicibus diversa et a var. *sendaica* differt spiculis (3–) 5–8 saltem inferioribus remotis cylindricis angustioribus.

Nom. Jap. Sendai-suge-modoki (K. Inami, nov.) Hab. in monte Sanage-yama in Prov. Mikawa, Hondo (leg. K. Inami, in NSM.: Typus); Corea, ins.

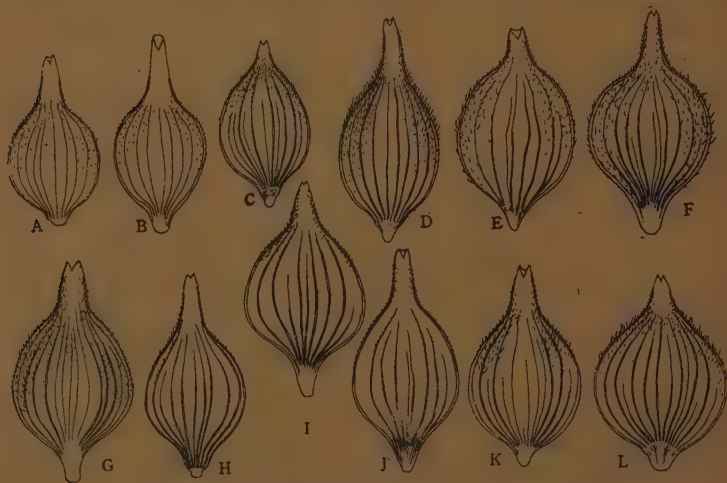



Fig. 2. Utricles of the varieties of *Carex brunnea* & *Carex sendaica*
A—B. *C. brunnea* v. *brunnea*; C. *C. brunnea* v. *abscondita*; D—F. *C. sendaica* v. *Nakiri*; G—H. *C. sendaica* v. *pseudo-sendaica*; I—L. *C. sendaica* v. *sendaica* (I=? *C. Husnotiana*) A—L=×15 (Ic. orig.)

Quelp. (leg. E. Taquet, n. 6082, in Herb. Univ. Tokyo).

var. **Nakiri** (Ohwi) T. Koyama, comb. nov.

'*C. brunnea* Thunb.' Franch. l. c. 241 (1896) ex p.; Lévl. et Vnt. l. c. 504 (1903), ex p.; C. B. Clarke, l. c. 278 (1903), ex p.; Matsum. l. c. 103 (1905), p. p.; Kükenth. l. c. 599 (1909) pro maxima parte, incl. fig. 102, A—E; Nakai, Flor. Kor. **2**: 324 (1911); Akiyama, l. c. 182 (1932), p. p.—*C. brunnea* var. *Nakiri* Ohwi, l. c. 467 (1936)—? *C. gracilis* R. Br. Prodr. Flor. Nov. Holl. 242 (1810); Kunth, l. c. 513 (1837); Boott, Illustr. Carex **1**: 59, t. 154-155 (1858), incl. *β. minor*.—*C. Nakiri* Ohwi in Act. Phytotax. et Geobot. **5**: 64 (1936) non. nud.

Folia perrigida atroviridia. Spiculae minus ramosae crassiores oblongo-cylindricae usque oblongae (5-) 10-20 mm longae 3.5-4 mm in diam. Utriculi late elliptici 3-3.5 mm longi.

Nom. Jap. Nakiri-suge. Distrib. Japonia: Hondo, Shikoku, Kiushiu. Corea australis.

forma **simplex** (Kükenth.) T. Koyama, comb. nov.

C. brunnea forma *simplex* Kükenth. in Englers Bot. Jahrb. **36,** beibl. n. 82: 8 (1905) et l. c. 601 (1909).—Spiculae simplices paucae. Distrib. Japonia.

C. brunnea is apparently distinguishable from *C. sendaica* in having smaller utricles, narrower spikelets, yellowish green and more or less flaccid leaves, etc.

Many authors had distinguished *C. sendaica* from *C. brunnea* var. *Nakiri* by its long stolons and a small number of spikelets. But, from my study made on Japanese specimens, I found that the rhizome of *C. brunnea* var. *Nakiri* often creeps shortly and some (var. *pseudo-sendaica*) have long stolons and Nakiri-like panicle. So, it is rather difficult to treat *C. Nakiri* to a specific status. Taquet's specimen* that seems to face within the category of *C. Husnotiana* is nothing else than *C. sendaica*. (To be continued)

1\. タマツリスゲとオホタマツリスゲは全体の大きさと地上部基部の鞘の色により区別されて居たが，雄小穂の支柄の長短及び穂体の大きさによつても区別出来る（前者が支柄短かく後者は長い）。此の 2 種は往々同一箇所に生じて居るが明らかに区別出来る。しかし他の種と形態的に重要と認められる差，即ちこの場合果胞及び痩果の差が余り顕著でないから全く別種と考えるのは適当でない。雄小穂の形態的差と近畿以西の分布圏の差に依りタマツリスゲの一群は 2 組に大別される（第 1 図）。アリサンタマツリ

---

* Taquet No. 4951 (noted as *C. Husnotii*) in Herb. Univ. Tokyo.

スゲはヒメジユズスゲを中間としてタマツリスゲに続くものであるが，葉にかなりの差の有る事，分布がヒメジユズスゲと稍々離れて居る事から亜種と考えた。又，*C. sparsinux* に就いては Franchet の記載 (Les Carex de l'Asie Orientale 中の) によく一致する支那産の標本 (御江博士採品) が科学博物館に1枚あり，之が日本の唯一の標本でもある。

2. 1951年に Nelmes 博士が発表した新節 Sect. Scleriiculmes (サツマスゲ節——新称) にアカネスゲが編入されるべき事を述べた。

3. 昨年科学博物館集報に発表した新種リウキウタチスゲを再録した。

4. 従来同一種内に置かれて居たコゴメスゲとナキリスゲは果胞の形態と栄養体の形態との双方から区別する事が出来，別種として扱われて居たセンダイスゲが，其の区別点である小穂の数と匐枝の形態にナキリスゲとの中間を生じて区別がむずかしくなり，むしろナキリスゲの変種と考えた方が自然である。しかし命名規約上はナキリスゲがセンダイスゲの変種の形になる。ナキリスゲ類の研究に供した資料の中には名古屋の井波一雄氏に負ふ所大なるものが多い。

○ヤマドリゼンマイとオニゼンマイ（前川文夫・金井弘夫）Fumio MAEKAWA & Hiroo KANAI: Clear demarcation in sterile fronds of two *Osmunda*.

ヤマドリゼンマイ (*O. cinnamomea* L.) とオニゼンマイ (*O. Claytoniana* L.) とはブナ帯上部から亜高山帯の濕原及び水位の高い原野や斜面に普通のしだで，屢々群落を作り且つ混生する。その種の区別は前者が裸実両葉に分れて生ずるのに後者は胞子囊を中部の数段の羽片上にのみ着ける点にあることは知れわたつている。しかし胞子葉は常にあるとは限らないし両者の混生は適格な種の区別に悩みの種である。

一昨夏私の教室の野外実習で日光地方に数日を送つたが，この両種の裸葉における区別には悩まされた。そこで学生の金井君と実葉を伴つた株を規準にしてあれこれと区別をさがして次の二点を得日光の随処で試みてみると仲々工合がよいので，まずは適格なものとみて次に記す。

		ヤマドリゼンマイ	オニゼンマイ
(1)	最下羽片の外方最下小羽片の形	隣りの小羽片と較べて不連続的に小形となるか又は往々欠けて空隙となる。従つて羽片の輪廓は根本で急にへこむ	隣りの小羽片と殆んど同大同形，従つて羽片輪廓は出入がない
(2)	羽片の裏面の色	鮮緑色，白味を帯びない	どこか蒼白色を帯びる

(1) は確実だが，(2) は時々蒼白味のないオニゼンマイにぶつかりやや不確実。一般に云うぜんまい綿の色の栗褐色と淡紫褐色とによる区別は殆んど区別に使えない。

越智春美*: 日本産ハリガネゴケ科蘚類の研究 II. ワタゴケとホソウリゴケとの属間雑種胞子植物について

Harumi OCHI*: Notes on the mosses of Bryaceae in Japan, II. Intergeneric hybrids sporogone (?) between *Bryum argenteum* var. *lanatum* (Palis) Bry. eur. and *Brachymenium exile*.

In the summer of 1952, the author had a excursion to Kyushu to collect bryophyte specimens, and collected a packet of *Brachymenium exile* mixed with *Bryum argenteum* var. *lanatum* and *Anomobryum nitidum*. Recently, he found a fact that several individuals of *B. argenteum* var. *lanatum* in the packet are bearing unusual sporogones on them.

The sporogones are as follows, and are shown in Fig. 1.:

Seta ca. 1,6–2 cm longa et 0,1–0,13 mm crassa, fusca vel nigrescenti-fusca, rigida, capsula erecta vel suberecta, oblongo-ovata, fusca vel subnigra, microstoma, ca. 2,5–2,7 mm longa et 0,8–0,9 mm crassa, collo brevi; peristomium duplex, ca. 0.4 mm altus, exostomii dentes basi fuscescenti-lutei, ca. 0,06 mm lati, apice hyalini, densissime et minutissime papillosi, marginibus irregularibus, endostomii hyalini, minutissime papillosi, processus et cillisque inaequale progressus; operculo conico, apice obtuso. Spores globosi, lutescenti-viridi, levi, 10–12 μ crassi.

Hab.: on soil near or covering the concrete, walled small ditch by

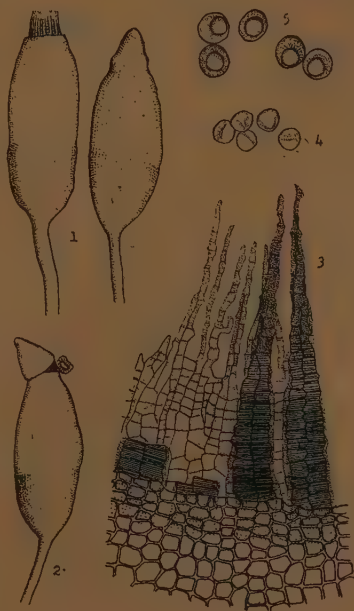



Fig. 1. Intergeneric hybrid sporogone, *Bryum argenteum* var. *lanatum* × *Brachymenium exile*. 1–2. capsules×13; 3. peristome×134, 4. spores×417, 5. sterile spores ×360.

* 鳥取大學學藝學部生物學教室. Biological Institute, Faculty of Liberal Arts, Tottori University, Tottori, JAPAN.

the road-side.

Kyushu. Miyazaki Pref. Aira-gun, Kirishima-mura, near Hot-Springs Hayashida, alt. ca. 800 m. Coll.: H. Ochi, July 17, 1952, Herb. No. 2149 (a part).

Comparing the sporogones of the above mentioned materials with those of *Brachym. exile* (Fig. 2) and of *Bry. argenteum*, the author is able to point out the following discrepancy.

Fig. 2. *Brachymenium exile*
1. leaves×30, 2-3. capsules×13, 4-5. gemmae×60, 6. leaf-cells from the apical margin×260, 7. ditto from the base×260, 8. peristome×125, 9. spores ×420.

1. The sporogones generally resemble those of *Brachym. exile* in their external appearance, but are a little longer, thicker and harder than those of the latter, and moreover, the capsules of the former are more dark colored.

2. The peristome has intermediate character between *Brachym. exile* and *Bry. argentum*:

a. The papillar feature resembles that of *Brachym. exile*, but papillae are not present at the base of the outer peristome.

b. Apical half of the outer peristome is like that of *Brachym. exile*: the margin is irregularly zig-zag-formed, but on the other hand, the basal half is like that of *Bry. argenteum*.

c. Inner peristome has also intermediate character between *Brachym. exile* and *Bry. argenteum*: processi and cilia are unequally developed and imperfect, and densely and finely papillose, but not so dense as those of *Brachym. exile*; cilia are not always appendiculated.

3. Spores resemble those of *B. argenteum* in size and in the other outer features, but their nuclei are larger than those of *B. argenteum*.

Sporogones and spores are well-developed in most cases.

Considering these facts the sporogones seem to be exactly the intergeneric hybrid product happened between the two species; and at least, *Brachymenium exile* seems in a very intimate relation with *Bry. argentem*. If this hypothesis is to be admitted, the author must anticipate that some alterations are unavoidable in the taxonomical system of the mosses of these genera. On this problem, however, the author will discuss later.

昭和 27 年 7 月 19 日宮崎県始良郡霧島村林田温泉の下の路傍，コンクリート製排水溝の所でワタゴケとテリギンゴケモドキとを交えたホソウリゴケの標品を採集した。後にその標品を調べてみると，数個体のワタゴケに異常な造胞体のついているのがあつた。その造胞体の特徴はギンゴケとホソウリゴケとの中間的のものである。すなわちその概略を示せば， 1) 造胞体の外貌はホソウリゴケに近いが，少し大きく，色は濃く丈夫である。 2) 蘚歯はギンゴケとホソウリゴケとの中間の特徴を現わす。 3) 胞子はギンゴケのそれに近いが核はやや大きい。時に発育悪くホソウリゴケのそれよりも小さくしわのよつていることもあるが，多くの場合よく成熟している，等である。

以上の諸点から考えるとこの造胞体は上記 2 種の自然交雑によつて生じたものと思われ，この 2 種は非常に近縁なものと考えられる。中間的な栄養体は発見できず，又胞子の発芽についてもわからないので，更に現地を踏査しなければ未だ確定的なことは言えず，又更に多くのこの様な事例を必要とするかも知れないが，このことは將来において，現在迄之等両属に入れていた蘚類の分類体系を再検討する必要が生ずるかも知れないことを予言する一証拠と思われるが，この問題については稿を改めてのべたい。

終りに常に御指導をいただく堀川教授及び野口博士に深謝の意を表し，又採集に御教示をいただいた新敏夫氏にも謝意を表する。 (昭和 28 年 9 月)

〇アジアに於ける麥作伝播の方向（藤田安二）　Yasuji FUJITA: Propagation routes of barley and wheat in Asia.

大麦 *Hordeum vulgare* Linn. の起源は中国西部山地だと考えられていたけれども[1]，最近生沼氏[2]は核型分析其の他より，その発祥地を Hindu-Kush 及びその近接地域であると推定された。中国西部は恐らくその二次中心であろう。著者は前報[3]に引き続き，その呼称の言語的類緣関係より麦作伝播の方向を推知せんとするものである。

印度には Yava なる穀物又は大麦を示す極めて古い言葉があり，Sanskrit にては大麦を Yava, Yavaka, Yuva と言い，Hindu にては Jav, Jau, Jawa と言う。Bengal にても Juba, Jab と言い，Punjab にては Jawa, Jau, Afganistan にては Jav, Jao と言う。Marathi にては Java, Jav; Guzerat にては Jau, Jav; Telugu にては Yava, Yavaka; Kanella にては Jave-godhi と言う[4][5]。

Iran にても Jav と言い，Iraq にては Jau, Kurdistan にては Jū と言う[6]。バルチック海に近い Lithuania では一般穀類を示す語として Java, Javi が残存する[7]。

この事により大麦の起源地を中心として Java 系の極めて古い言葉が広く分布している事が分る。なお西藏の Lassa には大麦を Soah と言い，Bhotan には Nas と言い，Nepal には Tosa と言う[8]。Java 系とは全く関係がない。

一方中国では古代より大麦を牟 Mou と言う。朝鮮では大麦を Pori と言うが又中国の牟より来た Mu もある[10]。我国のムギは本草和名には牟岐と書くが，中国の Mu より来り Mu に gi を加えてムギと呼ぶものであろう。

アイヌは大麦を Mungi, Menguro, Menkuro と呼ぶが[11]，Mungi は日本語の Mugi から出たものであり，更に Menguro, Menkuro は Mungi+ro より Menguro となり，次に Menkuro となつたものと思われる。即ち我国への麦の伝播は中国を通じてである事は間違ない[12]。

さてビルマにては大麦を Mu-yau と言うが[13]，Mu は中国の Mu に一致し，Yau は印度系の Jau に一致する。恐らくビルマは中国からと印度からとの集束地点をなすもので，この事はビルマへは中国から大麦が伝つた事を示すものであろう。

かくしてアジアに於ける大麦の呼称の分布には Java 系と Mu 系との全く異なる二大系統が存在する事が分る。これはそれぞれ大麦の発祥地としての Hindu-Kush 系とその二次中心なる中国系とに相当する。然してこの事はこの両系統の発現が共に極めて古い事を示すものである[14]。

この外興味あるのはトルコにては大麦を Arpa[15] と言うが，洪牙利にても Arpa[16] と言い，又トルコにては大麦を Shair[17] とも言うが，Arabia にても Shair[18], Sheeer[19] と言う事であり，後者は米の Shali と同系の言葉であつて，Tamil にては大麦を Barli-arisi[20] と言うが，Arisi は同様米を示す言葉である。

次に小麦 *Triticum aestivum* Linn. (*T. vulgare* Vill., *T. sativum* Lam.) も亦オ

リエントの起源であるが，Sanskrit にては Godhooma, Godhuma と言い，Persia にては Gundum, Gandum と言い[21]，Afganistan にても Gandum[22] と言う，Malay にても Persia 語より入つた Gandum, Gendum が用いられる[23]。

この Sanskrit[24] の祖型として著者は印度先住民族語としての Tamil の Godumai, Telugu の Godumulu を考えるが，又 Bengal の Gom, Gam もこの系統であり，Kanella の Godhi は語尾の m が除かれたものである[25]。又 Hiudu の Gehun, Marathi の Gahun, Guzerat の Ghavum も勿論この系統に属する変形である[25]。

然るに中国にては古くから小麦は Mai 又は Lai と言う。Lai (来) と言うのはよそから来たからだとも言うが[9]，Mai は印度に於ける Sanskrit の Godhuma の祖型と考えられる Dravida 系の Tamil 語の Godumai の Mai から来たものと考えるのははたして不合理であろうか。即ち著者は中国の小麦は一方に於て印度を通じて来たものと考えるものである。

この点で一層興味あるのは朝鮮に於て小麦を示す Mil である[26]。これは同様 Telugu 語の Godu-mulu の mulu に合致する。即ち朝鮮の小麦 Mil は印度に於ける同じく Dravida 系の Telugu 語に連関するものと考えられるのである[27]。

然らば北方に於ける小麦の呼称はどうであろうか。蒙古語にては小麦を Bogtai と言うが[28]，トルコ語にても Bugday と言う[29]。全く同一形である。又ハンガリーにては小麦を Buza と言うが[30]，これも明かに同系に属する[31]。更に東ツングース語中オロッコ語及びサンダ語で米，粟其の他穀物をすべて Buda[32] と言うのも同系であつて，ここに北方中央アジアを通つた Bug, Buz 系の小麦の伝播経路が明かに示される。中国に於ける麦の別音 Bŭk も確かにこの北方よりの系統に属するものと考えられる[33]。即ち中国への小麦の伝播には南方及び北方の両系がある事が分るのである。

文献及び註

1) Vavilov: Origin, Variation, Immunity, Breeding Cult. Pt., **1951** (Chron. Bot., **13**, no. 1~6 (1949~50)), 21; 北村: 東方学報 (京都), **19**, 82 (1950). 2) 生沼: 科学, **22**, 301 (1952); 植物学雑誌, **66**, 28 (1953). 3) 藤田: 植研誌, **27**, 223, 290 (1952); 香料, **22**, 11 (1952); **27**, 34 (1953). 4) Roxburgh: Flora Indica, 120 (1874); Watt: Dic. Econ. Prod. Ind., IV, 275 (1890); Dymock, Warden, Hooper: Pharmacogn. Ind. **3**, 615 (1892); Kirtikar, Basu: Ind. Medic. Pl., 1380 (1918). 5) Kanella の Jave-godhi の Godhi は後述の如く小麦を示すものである。 6) Hooper, Field: Useful pl. Drug. Iran, Iraq., (Field Museum. Nat. Hist., **9**, no. 3), 126 (1937). 7) 藤田: 香料, **22**, 11 (1952); 杉: 駒井編, 考古学概説, 491 (1951). 8) Watt: l. c. 9) Bretschneider: Bot. Sin., **2**, 143 (1892). 10) 柿原: 日韓いろは辞典, 236 (1907); 村田: 満鮮植物字彙, 55

(1934)；小倉：朝鮮語方言の研究，上，208 (1944). 11) 宮部：植研誌，**24**, 3 (1949)；知里：分類アイヌ語辞典，植物篇，225 (1953). 12) 小野：日本農業起源論，72 (1942) 参照。 13) Watt: l. c.; Kirtikar, Basu: l. c. 14) 高橋，山本 (農学研究，**39**, no. 3, 4 (1951)) は大麦の起源の二元説に賛成する。 15) Watt: l. c., Hooper, Field: l. c.; 日土協会：日土，土日大辞典, 204 (1936); Bedevian: Ill. Polyglot. Dic. Pl. Names, 321 (1936). 16) 今岡：洪牙利語小辞典，96 (1943). 17) Hooper, Field: l. c. 18) Watt: l. c.; Kirtikar, Basu: l. c.; Bedevian: l. c. 19) Roxburgh: l. c. 20) Kirtikar, Basu: l. c. 21) Roxburgh: l. c., 120; Watt: Dic. Econ. Prod. Ind., VI, **4**, 89 (1893); Hooper, Field: l. c., 181. 22) Watt: l. c., VI, **4**, 89 (1893). 23) Watt: l. c., VI, **4**, 89 (1893); Burkill: Dic. Econ. Prod. Malay Penn., 2188 (1935). 24) Sanskrit には Godhuma の外に **Saman** (Watt: l. c., VI, **4**, 89 (1893)) と言う言葉があるが，これは米の Aman と明かに同系であり，Sanskrit への借用語として極めて注目すべき言葉である。 25) Dymock, Warden, Hooper: l. c., **3**, 607 (1892); Watt: l. c., VI, **4**, 89 (1893). 26) 柿原：l. c., 305 (1907)；森：朝鮮植物名彙，56 (1922)；村田：l. c., 95 (1934). 27) この朝鮮語と Dravida 語との関係に就いては更に Hulbert: Comparative grammer of the Korean language and the Dravidian language of India, **1905**, (Seoul 発行) なる興味ある論文がある。 28) 陸軍省：蒙古語大辞典，下，290 (1934). 29) Bedevian: l. c., 595 (1936)；日土協会：日土，土日大辞典，204 (1936). 30) 今岡：洪牙利語小辞典，84 (1943). 31) 又 Punjab にてはマグサとしての大麦を特に Buza とも呼ぶが (Watt: l. c., IV, 275 (1890); Kirtikar, Basu: l. c.), これは北よりの移入を示すものであろう。 32) 中目：オロッコ文典，93, 161 (1917). 33) 更に Arabia にては小麦を Burr と言うが (Roxburgh: l. c.), Egypt にても Br と言う (de Candolle 植物の起源 (加茂訳), 650 (1941))。

(大阪工業技術試験所精油研究室)

□檜山庫三：**武蔵野植物記** (pp. 192, pl. 4+53, 内田老鶴圃，1953 年 12 月 ¥ 320)

東京に住む植物学者は多いが，武蔵野に蟠居するといえる学者は少い。著者は本書の中心をなす第 2 章武蔵の植物相及び第 3 章武蔵野植物の変遷 (pp. 7-69) でこの地の植物に無限の愛着を示しつつ，人文と自然環境の歴史を探り，これに裏付けられた現在の植物相を立地別に大観した。その他，生品から写生された図版或は写真がついた 54 種の植物の説明，採集地案内，スミレ，タデ，スゲ属の検索表など。武蔵野を故郷としない人々のため，少くとも本文中に出てくる地名はすべて表紙裏の地図に記入されることが望ましかつた。 (津山 尚)

○房州御殿山のシダ (行方富太郎・倉田悟) Tomitaro NAMEGATA and Satoru KURATA: Ferns of Mt. Goten-yama, Chiba Prefecture.

房総半島の加茂川地溝帯以南は長狭高校の浅野貞夫氏等により着実に植物調査が行われて来たが，まだまだ未知の事実が数多く秘められているらしい。就中，平群，丸両村境にどつしりと構えた御殿山（海拔 363.9 m）は四周に深い渓谷を巡らし，丸村の経塚山（海拔 310.7 m）と共にそのフロラは多大の興味を持たれ乍ら，今日迄殆んど訪れる人もなく放置されていた。しかるに 1951 年の晩秋，行方はこの御殿山にホソバイヌワラビを見出した[1]。同種はかつて鈴木治太郎氏により一度清澄山で採集された事はあつたが[2]，戦後の自生地確認としては御殿山が半島内唯一のもので，私達は益々その調査に希望を深めた。かくして，1953 年 11 月始め主基村白滝不動から曾呂村を経て丸村に出た二人は丸山川の溪流を賞し乍ら南下し，最大目的たる御殿山東麓の一支谷に足を踏み入れたのはもう午過ぎであつた。その日曾呂村でも一株見出したナンカイイタチシダ (*Dryopteris Yabei* form. *Ogawai* H. Ito) が，この谷の一岩壁に十数株群生していたのには先ず度膽を抜かれた。次いでイワヤナギシダ (*Loxogramme salicifolia* Makino) の豊富な生育に遭遇した。イワヤナギシダの自生も従来半島内では清澄山の寺附近に知られていたのみだが[2]，今回の採集行により東条村保台にもその産が判明した。御殿山の自生地は今迄採集の手が入つていないだけに実に見事な生育を示していた。又キヨスミシダ (*Polystichum tsus-simense* J. Sm.) に混つてオオキヨズミシダ (*Polystichum Mayebarai* Tagawa) が採集出来る。後者は主基村白滝不動にも自生し，半島内の分布区域が相当拡大された訳である[3]。さて，この谷の奥でウラボシノコギリシダ (*Athyrium Sheareri* Ching) の大群落を発見した事は特筆大書に値しよう。溪側斜面の杉林床が相当大面積に本羊歯一色の純群落に被われ実に壮観である。従来知られた半島内唯一の自生地たる清澄山の本羊歯が絶滅に瀕している現在[4]，この御殿山における旺盛なる自生地の発見に二人が大喚声を挙げた事は記す迄もない。ウラボシノコギリシダは往々大群落をなすが，之は根茎による繁殖の盛んなる事に基因し，特に分布の北限近くでは自生地が極めて離在し，胞子による繁殖能力の乏しい事が想像される。丸村御子神の路傍岩壁にビロウドシダ (*Neoniphopsis linearifolia* Nakai) が着生していたが，房総半島では三石山，主基村，曾呂村等に限られた生育を示し，多分石灰分の多い基岩に関係ある自生地であろう。最後に丸村石堂寺附近の崖には随所にハチジョウカグマ (*Woodwardia orientalis* var. *formosana* Rosenstock) が垂下し，従来，北条地溝帯以南の半島最南部にのみ判明していた本羊歯自生地の北進を確認したのも大収獲であつた。以上僅々数時間の採集でその日の中に館山経由帰京したのであるから，御殿山フロラの全貌探求はまだ之からで，同好諸氏の探訪を願う事大である。

(1) 行方沼東，安房国御殿山羊歯採集記 (下総植物同志会々報 No. 1, 1952)
(2) 倉田悟，千葉県の羊歯類 (2) (植物趣味 No. 45, 1951)

(3)　倉田悟，北陸のオオキヨズミシダ　(北陸の植物 II—4, 1953)
(4)　倉田悟，ウラボシノコギリシダの分布　(日本シダの会々報 No. 5, 1953)

In the Bōsō Peninsula, Central Japan, the southern part of it, south of the Kamo River has been botanically studied by Mr. Asano and others for many years, but still has many places unvisited by any plant collector. Mt. Goten-yama, 363.9 m in height, situated in the center of this area, is one of them. It is one of the highest mountains in this area and surrounded by deep valleys. Recently, the authors have found *Arabis serrata* var. *japonica* Ohwi, *Sedum abloroseum* Baker, *Athyrium iseanum* Rosenstock, *A. Sheareri* Ching, *Dryopteris Yabei* form. *Ogawai* H. Ito, *Loxogramme salicifolia* Makino, *Pyrrosia linearifolia* Ching and *Woodwardia orientalis* var. *formosana* Rosenstock, all of which are very rare species in the Bōsō Peninsula. Among them, *Athyrium Sheareri* Ching, are found in large community growing on the floor of the artificial *Cryptomeria* forest. In Kantō District, this fern has been collected only at Takatenjin of Mt. Kiyosumi, where we can see now only a desolate habitat of it owing to the felling of the forest.

○奥武蔵のミヤコイヌワラビとミヤコヤブソテツ（倉田 悟）Satoru KURATA: *Athyrium frangulum* Tagawa and *Cyrtomium Fortunei* var. *intermedium* Tagawa collected in Oku-musashi, Saitama Prefecture.

標題に掲げた2羊歯はその和名の示す如く何れも古き都，京都附近で発見され田川基二氏の命名記載により世に出たものである。しかるに最近になつてこの両種共新しき都，東京附近にも自生する事が判明して来たのは面白い縁である。ミヤコイヌワラビは1933年の記載発表の時既に伊豆天城山に分布する事は明らかにされていたが，東海道地方には大変稀少のシダの様で未だ伊豆以外に静岡・愛知両県下に採集された記録を知らない。況んや関東地方には全く縁のないシダの一種と考えていた。所が1953年6月中旬東京西北方のハイキング地帯として有名な奥武蔵の中でも，訪れる人の少い名栗村の蕨山に源を発するその名も狼穽という深山の溪流沿いに，ミヤコイヌワラビの水々しい姿を見出したのだから吾が眼を疑うばかり驚いた訳である。海抜高も600 m を超す地点で附近は全く温帯性植物を見るだけで，僅かにシケチシダが暖地の片影を見せるのみといつた所である。しかし良く考えて見れば，もともと本羊歯は比叡山のかなり高所を type locality とし，決して暖帯林特有の種類ではない。唯深山の湿潤な環境を好む事は近縁のホソバイヌワラビより更に著しいと思われる。今後関東・東海両地方の深山（といつても勿論海抜 1000 m 以下）にその新産地追加が期待される。尚奥武蔵のミヤコイヌワラビは上面より見ると葉面の中軸が紫色を呈するに対し，葉柄は上部を除き紫

味なく淡緑色で対称の妙を示していた。

次にミヤコヤブソテツは先に本誌上に報じた千葉県三石山附近と此所奥武蔵の低山地，山根村鎌北との2個所が今の所関東で判明している自生地である。山根村産については野草誌上に記したが，相隣る二つの小谷にのみ生育し，附近の地質は秩父古生層からなり石灰岩の露頭も見られる。千葉県三石山附近は第三紀層で石灰岩もないがメヤブソテツやクモノスシダも自生し，小池清氏によれば黒滝不整合以北の関層群は化石を多く含み石灰分が多いとの事で，ミヤコヤブソテツの自生も之に関係があるのであろう。

更に近時奥武蔵にはこの他幾多の注目すべきシダの分布が明らかとなつたが，特に著しいものを以下に掲げる。(産地等の詳細は随時野草誌上等に発表した)
アオホラゴケ (*Crepidomanes latealatum* Copeland) オオキジノオ (*Plagiogyria euphlebia* Mettenius) ウスヒメワラビ (*Acystopteris japonica* Nakai) オオメシダ (*Athyrium pterorachis* Christ) カラクサイヌワラビ (**Athyrium Wardii** Makino var. **clivicola** (Tagawa) Kurata stat. nov.—*Athyrium clivicola* Tagawa in Acta Phytotax. Geobot. 3: 32, (1934)) コバノイシカグマ (*Dennstaedtia scabra* Moore) イワヘゴ (*Dryopteris atrata* Ching) マルバベニシダ (*Dryopteris fuscipes* C. Chr.) サジラン (*Loxogramme saziran* Tagawa) クリハラン (*Neocheiropteris ensatum* Ching) アオネカズラ (*Polypodium niponicum* Mettenius) オオキヨズミシダ (*Polystichum Mayebarai* Tagawa) イノデモドキ (*Polystichum pseudo-Makinoi* Tagawa var. *ambiguum* Tagawa) オオカナワラビ (*Rumohra amabilis* Ching) ホソバカナワラビ (*Rumohra aristata* Ching) シシラン (*Vittaria flexuosa* Fée)

尚，奥武蔵吾野産により命名されたウスバイワヤブソテツ *Polystichum caryotideum* var. *papyraceum* Honda は発育の稍々悪いメヤブソテツの秋季に出た若い葉を記載されたものと思う。メヤブソテツは春と秋と2回葉を萠出し，春に出た葉はその年内に枯れ，越冬するのは秋に出た葉である。

○アライトツメクサ本州に現る (水島正美) Masami MIZUSHIMA: On *Sagina procumbens* L. found in Honshu.

昨年 (1953) 6 月中旬に青森市在住の細井幸兵衛氏からツメクサ属の一種を送付された。それは青森営林局構内の植木鉢の中に普通のツメクサと共に生じて居たが，全株無毛で緑濃く，花部4数にして花瓣を欠き，種子表面はスンプ法にて鏡検せるところ平滑である等の差が見られた由。此の植物は上の観察記録からも略々分る如く，*Sagina procumbens* L. に当る。和名はアライトツメクサ (館脇 1927)＝トヨハラツメクサ (菅原 1937 ?) である。本種は斜上した花梗の頂が花後に下屈して未熟果は明瞭に点頭するのが著しい点で，果実の完熟に及び再び上向する。萼は果期に開出するを特徴とするとは

種々の書に見える所であるが，細井氏の再度の通信にも不拘，大多数の果実に於て蕚は半開するに過ぎず唯開裂せる蒴を有する蕚のみに開出するものも見られたとのことである。種子は全く平滑と云う訳ではなく，多少レンズ状に隆起せる細胞面と其の界面の不規則な模様とが見える。

本植物は主に北半球北部に広布し，アフリカ北部，オーストラリアにさへも知られて居るが東亜では北千島アライト島の海岸沿ひの土崩地，樺太豊原附近の路傍が既知の産地であつた。これに今回青森市が加わるが，恐らく移入品であろう。青森営林局構内には洋種植物の鉢もあるとのことであるから，アライトツメクサの微小な種子がそれ等の種子に混入して来た事も想像し得る。豊原の産も路傍と云う点から移入品と考えて良いであろう。アライト島は最も天生らしく考えられる場所ではあるが，筆者は未だ同島よりの標本を検して居ない。又館脇博士は 1927 年のアライト島植物目録にはアライトツメクサのみを掲げてチシマツメクサを挙げられず，1934 年の北千島植物目録にはチシマツメクサのアライト産を記して居られるがアライトツメクサを載せられなかつた。是を忖度すれば 1927 年の報告を訂されてチシマツメクサに置き換へられたとも見えるが，異名中に引用が無いので脱落かとも思われる。豊原産も標本を見ず「樺太植物図誌」の図も明瞭を欠くのが残念である。アライトツメクサ，トヨハラツメクサの両和名が正しく *Sagina procumbens* に命ぜられたのなら当然アライトツメクサを用いねばならない。

序にカラフトミミナグサ (*Cerastium arvense* L.) が青森県弘前市近郊 (多分同市北方) に相当量野生 (自生 ?) することを村井三郎氏の採集で知つたのは一報に値する。

Sagina procumbens L. which is hitherto reported from in the neighbouring regions of Japan, Isl. Alaid and Toyohara in Southern Saghalien was found in Aomori, prov. Mutsu, Honshu. The plant in Aomori most probably may be regarded as an introduced weed. The material examined is differs from European and North Americau plants by the erect-patent but not spreading sepals, but the young fruits are distinctly nodding. The seeds are blackish brown and shallowly sculptured.

○モモというヤマモモの琉球方言（前川文夫） Fumio MAEKAWA: Ryukyuan vernacular "Momo" for *Myrica rubra*.

私は前にヤマモモの語源は漢名楊梅＋モモであろうことを述べ (本誌 **19**: 151, 昭和18)，後に，モモが最初桃を意味せず，却つてヤマモモが日本の古語のモモの本体であり，その呼び方は万葉の歌にも残る程の時代迄つずいたが，それより少しく以前に大陸から導入された桃にモモの名が横すべりするに到つて上述の楊梅に基ずく名が作られたのであろうと桃の信仰との関連に於て述べた(自然と文化，第3号：117-144，昭和27，なお短歌研究 **10** no. 8：118-135) (昭和 28) にも転載されている)。その際に現在ヤマモ

モにモモ皮，シロモモ等の附随した形におけるモモの名の残りがあるのを資料としたが，端的にモモの名が残つていないことは画竜点睛を欠くの感を否めなかつた。近日，琉球フロラを手掛けて令名のある園原咲也氏の好意で同氏が多和田真淳，天野鉄夫各氏の共著でWalker 博士が改訂編輯された沖繩植物誌 (1952) をみる機会をえたが，これにヤマモモに対してモモの名が沖繩で呼ばれている記事を見出して思わず膝を打つた。即ちmumu と呼ぶというのである。これは明瞭にモモの僅かな変形で，幾多の日本の伝承や古語が沖繩に隔離保存されているものと同格と思われる。ヤマモモは曾つて簡明にモモと呼ばれたことが更に確証された。

○花粉粒の微細特徴の顯微鏡寫眞撮影にスンプ薄板の新利用法* (石戸谷 勉)

Tsutomu ISHIDOYA : On the photographic Sump-view of pollen grains, with Pl. V

花粉粒の顕微鏡写真撮影に当りその特徴である褶裂の形，数，発芽孔の配列等はグリセリン封，バルサム封等により容易に写しとることは出来るが，外膜表面に於ける微細な彫刻模様や，外膜の断面にある柵状層の特徴を写しとることは困難である。

著者は京城帝大時代に花粉病に関係ある花粉を取扱い，偶然の機会にスンプ薄板を利用することにより花粉粒の微細特徴をとらえることに成功したのでここにその方法を報告することにした。

従来のスンプ薄板の使用法は目的の標本の表面に薄板を押しつけ表面に於ける微細形態の陰像をとり，之を台紙に貼りつけ検鏡するのであるが花粉粒の如き細かい検体にはこの方法を応用することは出来難い。故に著者は台ガラスの表面に検体の花粉粒を置き之を覆ガラスを以て封ずる代りに第一液をぬりつけたスンプ薄板を以て之を封じそのまま検鏡した。花粉粒の側面像を見るにはキシロールで台ガラス上の花粉粒を二，三回洗い色素を去りそのまま薄板にて封じた。極面像を見るには更に 60% のアルコールにて花粉粒を洗い花粉粒が吸水膨脹して扁球体となり極面を現すのを待つて薄板を以つて封じた。この方法により生薬の毛茸，気孔等のある薄膜，組織の小切片，粉末等の微細特徴を観察することが出来又写真に明かに特徴を写しとることが出来た。次に示す顕微鏡写真は何れも約 500 倍で装置は日本科学社のプリズム投影機を用いた。

(日本大學工學部藥學科)

圖版說明 1. ヤマユリ *Lilium auratum* の花粉粒の表面に於ける網状紋，2. ツルアズキ *Phaseolus pendulus* の花粉粒表面の網状紋，3. マツヨイグサ *Oenothera odorata* の花粉粒の極面像，4. ネムノキ *Albizzia Julibrissin* の 16 個集合せる花粉塊，5. ボウブラ *Cucurbita moschata* var. *melonaeformis* の花粉粒外膜の柵狀層と發芽孔の蓋，6. スイカズラ *Lonicera japonica* の花粉粒赤道線部斷面，7. オトコエシ *Patrinia villosa* の花粉粒の側面及極面像，8. ウツボグサ *Prunella vulgaris* の花粉粒の側面像，9. アカツメクサ *Trifolium pratense* の花粉粒の側面像と赤道部斷面像，10. ツクバネウツギ *Abelia spathulata* の花粉粒の極面像.

* 本要旨は昭和 28 年 11 月 28 日，静岡に於ける日本生藥學會關東部會に於て報告したものである。

○スルガヘウタンボクについて（籾山泰一） Yasuichi MOMIYAMA: On *Lonicera Watanabeana* Makino.

南アルプスに，スルガヘウタンボク（*Lonicera Watanabeana* Mak. 1914）というものがある。エゾヘウタンボク(*L. Glehni* Fr. Schm. 1868) に近似の一種で，それよりは，ただ，葉が狭く毛が少いのが違いのように見える。もつとも，葉が狭くなると，それに伴つて，葉末がより長く漸尖し葉脚が尖るようにもなるけれども，多くの標本が集つて来ると，葉脚がくりこんでいて葉裏に毛の多い，エゾヘウタンボク類似の形なども出て来て（国立科学博物館標本 n. 79768），葉形や毛の多少などで両種をわかつのはかなり困難になつて来る。一方，北地のエゾヘウタンボクにも葉形や毛の少いことにおいてスルガヘウタンボク類似の葉をもつものもあり，腺毛の多少なども区々であつて，その点でも両者の間に区別はつけがたい。果実は，スルガヘウタンボクでは，両岐するものが多く，果実上の蕚も互に離在して側方を向いているというけれども，多くの箇体を見れば，果実癒合の程度も区々であつて，これを以てエゾヘウタンボクとの間に判然たる境を引くこともできない。スルガヘウタンボクで果実の高くまで癒合しているものも稀ではなく，蕚も，それに伴つて，互に接近して上の方を向いて来るから，そうなれば，エゾヘウタンボク類似の果形にもなつてしまうし，一方，エゾヘウタンボクで果実の分離するものもあるのを見れば，果実の特徴によつて両種をわかつことも不可能である。スルガヘウタンボクの花はまだ見得ないが，苞の長短も，エゾヘウタンボクでは，変るし，小苞の有無，大小，癒合の程度なども区別の不明瞭な場合が多い。結局，スルガヘウタンボクをエゾヘウタンボクから種別するに足る，よい特徴はどこにも見出しがたいということになる。そこで，これを別種とするよりは同種中のものとするのが妥当なように考えられる。思うに，スルガヘウタンボクは，いわゆる残存植物のひとつであつて，それは，そのかみ，北地から本州中部山地にまでひろく分布していたエゾヘウタンボクの，いわば，断片のようなものに他ならないといい得るかと思う。

○新歸化植物（奥山春季） Shunki OKUYAMA: Some naturalized plants to Japan.

コモチナデシコ（*Dianthus prolifer* L.）図. D.

昭和28年3月博物館の腊葉展の折，滋賀県の橋本忠太郎氏より送られたナデシコの一品があつたが，最近種名をつきとめる事が出来た。同氏のラベルのノートには産地として近江国蒲生郡鎌掛村東出，昭和27年5月5日採集とあり，“鎌掛村瀬川喜久次氏宅の畑に出来たもので恐らく鶏の餌に混じて来たものと思われる帰化植物，花は桃色で甚だ小さい”とあつた。標本は開花中のものであるが一見花弁が無い様に見える。乾膜質で長さ 15〜18 mm ある筒状の蕚の先端から僅かに出ているだけで先端が浅く切れこんでいる。原産はヨーロッパでアメリカには古くから帰化しており日本へは最近入つて来る他の帰化植物と同様アメリカ経由のものと考えられる。博物館には明治40年

A. *Polygala sanguinea* L. カンザシヒメハギ　E. *Richardia scabra* L. ヘシカグサモドキ
C. *Jacquemontia tamnifolia* Choisy オキナアサガホ　D. *Dianthus prolifer* L. コモチナデシコ

(1907) 5 月 31 日東京高等師範学校栽培採集者根本莞爾という標本があつて 1914 年出版の東京帝室博物館天産課，日本植物乾腊標本目録 275 頁でコモチナデシコと新称された *Dianthus prolifer* であつた。文献によれば 1 年草の由。

カンザシヒメハギ (新称) (*Polygala sanguinea* L.) 図. A.

これは 1952 年 9 月 27 日博物館の神津牧場荒船山採集会の折見付けたもので牧場から初谷鉱泉へぬける途中で，ある区域にかなり生えており紅紫色の花が盛りで一同を喜ばせた。帰京後しらべて見た結果北米原産のヒメハギ科の *Polygala sanguinea* だつたが，まだ公表してなかつたので此処に紹介しておく事にした。文献によれば相当大きくなるらしいが吾々の見たものは高さ 15 cm 許りのもので茎には稜があり上部分枝し枝の先端に略々頭状に密に花が重なつた穂状花序をつけ径 1 cm ある。花弁状の 2 枚の側萼片は略々卵形で長さ 5 mm 巾 3 mm 許，葉は線形で長さ 2 cm 巾 2 mm 許の小草である。花序からカンザシ（簪）を連想し新和名を選んだ。

アメリカクサネム (新称) *Aeschynomene virginica* B. S. P.)

日本のクサネムに非常によく似たもので或は各地に広まつているらしくも思われる。全株（葉を除き）細まかないぼの刺の先端部から長い毛が出て居り特に若い莢や梢の部分に著しい，花は旗弁が特に褐紫色が濃く翼弁は色稍々淡く竜骨弁が先の方に着色があるが下半部は黄色で一見褐黄色に見える。手をふれれば 3 秒位で葉をたたむとの事（採集者による)。以上の様なクサネムが昨年 10 月出口長男氏によつて横浜の初音ケ丘の米屋のゴミ棄場から採集された。在来のクサネムとは非常によく似たものではあるが帰化品と判断上記の学名に当てておいた。採集家の注意をのぞむ。上記学名に当るものは北米の原産である。

ハシカグサモドキ (新称) (*Richardia scabra* L.) 図. B.

一見ハシカグサに似ているが本種は花冠の筒部が長く 5 mm を越し裂片は通常 6 裂し萼も同じく 6 裂するのでハシカグサの花冠の筒部が短かく萼も共に 4 裂する点ですぐ区別出来る。我邦にははじめての属である。1 年草で夏から秋にかけて白花を開く。私の見た生品は津村薬草園に他の種子に混入して入来 1953 年 9 月に開花したもので非常に発育が良好であつたから将来は帰化植物として各地に見られる様になる可能性が大きいと想像された。或はハシカグサとして見のがされていて相当広まつている事も考えられる。同好諸氏の注意を望む。北米原産。

オキナアサガホ (*Jacquemontia tamnifolia* Choisy) 図. C.

本種は既に浅井康宏君が 1950 年及び 1952 年に神奈川県藤沢在の片瀬で採集され標本もつくられていたのであるが種名の同定が不可能のものであつた。1953 年 9 月 19 日ハシカグサモドキと一諸に橋本武次郎君が津村薬草園に他の種子に混入して入つて来たものを栽培した美事な生品を持参された事から久内氏と共に Britton and Brown の北米植物図鑑 (1952 年の新版) をひもといて上記学名をつきとめたものである。和名は

浅井君の命名。花は長梗の先端に頭状に多数集まり葉状の苞があり披針状鍼形の萼の先端には白色の長毛がある。花は径 1cm 余，青色で美しく一寸観賞用としても悪くない。熱帯アメリカの原産。

（附　記）

ムシトリマンテマ (*Silene antirrhina* L.) の開花時間について。

本誌 **26** 巻第 8 号 (1951 年) に報告したものであるが当時の採集者高橋万之亟氏が東京に移植観察した結果を示されたが，それによると日本に入つたものは明らかに花弁があり，5 月 13 日 (1953 年)に咲きはじめ約 10 日間花が見られたが，夕刻に開花，翌日の午前 9 時頃に萎むという事であつた。

○マツバランとナギの新産地　（日野巖・岡国夫） Iwao HINO and Kunio OKA: New localities of *Psilotum nudum* and *Podocarpus Nagi*.

正宗博士はマツバランを能登北端に発見し，本誌 **27**: 78 に本種の邦内における詳細な分布図を掲載された。これには中国地方が空白となつているので，ここに周防国大島郡白木村の下田八幡宮及び佐波郡和田村を加える。何れも，老木（前者はホルトノキ，後者はカエデ）の樹上に僅かに着生している。

ナギは周防国小郡町岩屋が自生北限であり，又，本土に於ける唯一の野生地として天然記念物に指定されているが，我々は今回上記の下田八幡宮社叢にその野生を認めた。この社叢はスダジイ優占種群落で，所によつてはクロガネモチが優勢を示す部分もある。林床にはイズセンリョウ，アリドウシ，テイカカズラが多く，ノシラン，マンリョウ，ホソバカナワラビも多い。ナギは斯様な林床植物の密生する中に高さ 1m のものが 1 本生えている。附近には親木が少くとも雌雄 2 本はあつたものと想像されるが，最近社叢が大半伐採されたためか，見当らなくなつた。　（山口大学農学部応用植物学研究室）

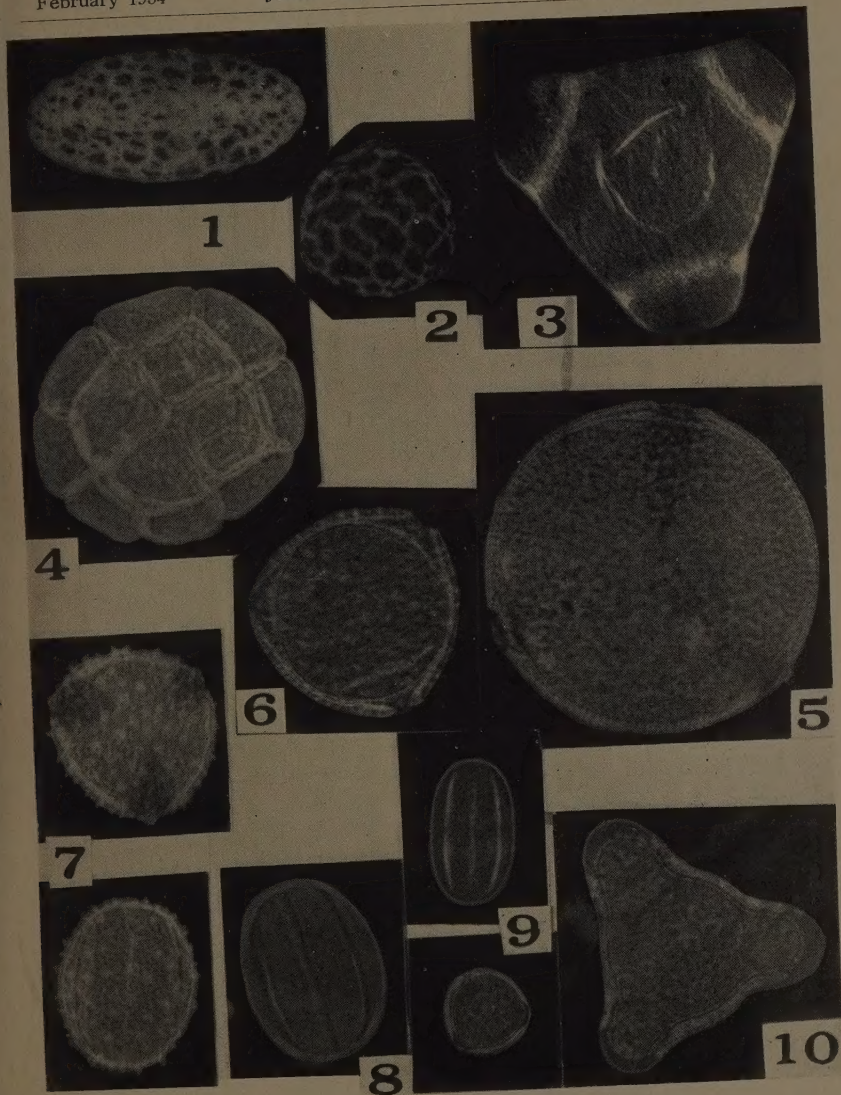
□知里真志保：　**分類アイヌ語辞典第一巻植物編**　日本常民文化研究所彙報第 64 号東京 (昭和 28 年 4 月)　　アイヌ語に於ける植物名は従来屢々研究し集録された。本誌 24 巻の宮部博士の論文もその一つである。知里氏は既往のものを遙かに凌ぐ多数の植物について，各地で親しく採集し，それを充分にアイヌの生活の中に溶け込ませて解説をしている。エゾヨモギからアオミドロまで 472 種の植物が登場するが，こんなに多数の植物がアイヌの生活に関連していたのかと驚く。更に重大なことはアイヌは植物の利用部分，即ち茎，葉，根，球根，花，果実等の部分に対して夫々名をつけているが，植物そのものには決して名を持たぬという事実に基ずいて，従来の解説の批判をしつつ詳細に述べていることである。発音も二種の記号を用いてアクセント迄写してあり，植物以外の関係語彙と解説や索引をも添える。一部に不親切なところ，たとえばグイマツのアイヌ語 kuy について何等説明がないなどのこともあるが，アイヌ語植物名の決定版とし

てまことに読みごたえがある。かかる基礎的出版物を出された日本常民文化研究所に敬意を表するものである。394頁定価800円. 東京神田, 岡書院発売。　(前川文夫)

□**Flora URSS. Vol. 18 (1952)**

Vol. 10 (1941) まで輸入された本書は, その後 Vol. 11 (1945), 12 (1946), 13 (1947), 14 (1948), 15 (1949), 16 (1950), 17 (1951) と続刊されている事を知つたが入手困難であつた。最近 Vol. 18 (1952) が入り見る事ができたが, 丁度この巻から合瓣花植物が初まりイチヤクソウ科からガガイモ科まで収められていた。体裁その他今迄と同様であり, 多くの著者が分担執筆しているためもあつて属や種を大きく見ている所と細分してある所が入り交つている点が目立つた。例えば *Rhododendron, Gentiana, Crawfurdia* などは広義に用いられているが, 一方 *Lomotogonium, Anagallidium, Ophelia* は *Swertia* から分離してあり, 又 *Cynanchum* 類は細かい属に分けられていて, 保留属名に提案されている *Vincetoxicum* Moench の代りに *Antitoxicum* の新名を用いている。ハシドイも *Ligustrina*, バシクルモンは *Trachomitum* として扱われている。種は多くの場合かなり細かく, 多少著しい地方的変異はすべて別種と見なされている。樺太, 千島で戦後採集された標本も引用されており, 南千島に産する種類も含まれ分布地域としては樺太地区として記されている点引用の際注意を要する。千島国後島からコメツツジが報告されている。しかしこの地域のものはまだ標本文献共に不充分の様である。例えばかなりはつきりした特徴をもつカラフトイチヤクソウは *Pyrola minor* に入れられており, *Monotropa uniflora* には *Monotropastrum* が交じり, 樺太で *Ligustrum Tschonoskii* と *L. yezoense*, 又 *Gentiana Makinoi* と *G. axilliflora* (誤記) とがならんで載せられている。この地域からの唯一の新種 *Gentiana kurilensis* Grossheim (p. 576 & 750, t. 30, f. 1) は常品より小さい花をもつたカワカミリンドウであり, 反つて *G. nipponica* として t. 30, f. 3 に図解されているものがカワカミリンドウの基準形である。　(原　寛)

正誤表 (Errata)　(J. J. B. 29 no. 1. Jan. 1954)

頁 (page)—行 (line)	誤 (For)	正 (Read)
1—7	**異常について**	**異常型について**
1—23	F (a—a′) b	F (a—a′) b′
5—13 & 14; 9—3 & 4; 10—10	*Melilotus altissima*	*Melilotus* sp. シナガワハギの一種
5—15 & 16; 9—6; 10—12	*M. officinalis* 外国種	*M. altissima* セイダカコゴメハギ

T. Ishidoya: **Sump views of pollen grains.**

石戸谷勉： 花粉粒のスンプ像

代金拂込

代金切れの方は半ヶ年代金（雑誌 6 回分）384 圓（但し送料を含む概算）を爲替又は振替（手數料加算）で東京都目黒區上目黒 8 の 500 津村研究所（振替東京 1680）宛御送り下さい。

投稿規定

1. 論文は簡潔に書くこと。
2. 論文の脚註には著者の勤務先及びその英譯を附記すること。
3. 本論文，雑錄共に著者名にはローマ字綴り，題名には英譯を付けること。
4. 和文原稿は平がな交り，植物和名は片かなを用い，成る可く 400 字詰原稿用紙に横書のこと。歐文原稿は "一行あきに" タイプライトすること。
5. 和文論文には簡單な歐文摘要を付けること。
6. 原圖には必ず倍率を表示し，圖中の記號，数字には活字を貼込むこと。原圖の說明は 2 部作製し 1 部は容易に剝がし得るよう貼布しおくこと。原圖は刷上りで頁幅か又は横に 10 字分以上のあきが必要である。
7. 登載順序，體裁は編輯部にお任かせのこと。活字指定も編輯部でしますから特に御希望の個所があれば鉛筆で記入のこと。
8. 本論文に限り別刷 50 部を進呈。それ以上は實費を著者で負擔のこと。
   a. 希望別刷部數は論文原稿に明記のもの以外は引き受けません。
   b. 雑錄論文の別刷は 1 頁以上のもので實費著者負擔の場合に限り作成します。
   c. 著者の負擔する別刷代金は印刷所から直接請求しますから折返し印刷所へ御送金下さい。着金後別刷を郵送します。
9. 送稿及び編集關係の通信は東京都文京區本富士町東京大學醫學部藥學科生藥學教室植物分類生藥資源研究會，藤田路一宛のこと。

All communications to be addressed to the Editor
Dr. **Yasuhiko Asahina,** Prof. Emeritus, M. J. A.
Pharmaceutical Institute, Faculty of Medicine, University of Tokyo,
Hongo, Tokyo, Japan.

昭和二十六年四月十三日

昭和29年2月15日印刷
昭和29年2月20日發行

定價60圓

編輯兼發行者　佐々木一郎
東京都大田區大森調布鵜ノ木町231の10

印刷者　小山惠市
東京都新宿區筑土八幡町8

印刷所　千代田出版印刷社
京東都新宿區筑土八幡町8

發行所　植物分類・生藥資源研究會
東京都文京區本富士町
東京大學醫學部薬學科生薬學教室

津村研究所
東京都目黒區上目黒8の500
(振替東京1680)